

?s pn=jp 58123573
S1 1 PN=JP 58123573
?t 1/9/1

1/9/1
DIALOG(R) File 351:DERWENT WPI
(c) 2000 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

003753830
WPI Acc No: 83-750039/198335
XRAM Acc No: C83-082803
XRPX Acc No: N83-152876

Labelling paper suitable for electrophotographic copying - comprising surface and backing paper both contg. melamine resin, and peeling and adhesive layers

Patent Assignee: RICOH KK (RICO)
Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Main IPC	Week
JP 58123573	A	19830722					198335 B

Priority Applications (No Type Date): JP 826226 A 19820119

Patent Details:

Patent	Kind	Lan	Pg	Filing	Notes	Application	Patent
JP 58123573	A		3				

Abstract (Basic): JP 58123573 A

Labelling paper consists of surface and backing paper integrally bonded through a peeling layer and an adhesive layer, 2-10wt.% melamine resin being added to the raw pulp used in the mfr. of the papers. The melamine resin may also be added to the peeling layer and/or the adhesive layer, the content of melamine resin being adjusted to become richer in the backing paper than in the surface paper.

The adhesive layer is of acrylic resin emulsion, epoxy resin emulsion, etc. Pref. thicknesses of the surface and backing papers are 60-75 microns and 45-65 microns, respectively.

The paper is free of ear folding and copying warpage because of its higher rigidity as well as of failure of paper supply and sepn. It is suitable for picture formation by electrophotographic copiers.

0/0

Title Terms: LABEL; PAPER; SUIT; ELECTROPHOTOGRAPHIC; COPY; COMPRISE; SURFACE; BACKING; PAPER; CONTAIN; MELAMINE; RESIN; PEEL; ADHESIVE; LAYER

Derwent Class: A97; F09; G03; G06; P84; P85

International Patent Class (Additional): D21H-001/48; D21H-003/12; G03G-007/00; G09F-003/02

File Segment: CPI; EngPI

甲第4号証

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報 (A)

昭58-123573

⑫ Int. Cl.³
G 09 F 3/02
// D 21 H 1/48
3/12
3/56
G 03 G 7/00

識別記号

厅内整理番号
6363-5C
7921-4L
7921-4L
7921-4L
6906-2H

⑬ 公開 昭和58年(1983)7月22日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ ラベル用紙

⑮ 特願 昭57-6226
⑯ 出願 昭57(1982)1月19日
⑰ 発明者 細谷俊久

東京都大田区中馬込1丁目3番

6号株式会社リコー内

⑱ 出願人 株式会社リコー
東京都大田区中馬込1丁目3番
6号

⑲ 代理人 弁理士 月村茂 外1名

明細書

1. 発明の名称

ラベル用紙

2. 特許請求の範囲

1. 剥離原紙に剥離層及び粘着剤層を介して裏面原紙を貼着し一体としたラベル用紙において、前記裏面原紙中に原紙パルプに対して2~10質量%のノラミン樹脂を含有せしめ、更に原紙中、剥離層かよび/または粘着剤層中に原紙を含有せしめたことを特徴とするラベル用紙。

3. 発明の詳細を説明

本発明はラベル用紙に關し、更には、電子写真複写機で画像形成するに適したラベル用紙に関する。

近來、ラベル用紙への複写を電子写真複写機を用いて行われることが普及してきており、これに付い普通紙同様に電子写真複写機で複写できるラベル用紙の要求が高まつてゐる。

電子写真複写機の複写紙としては、特に使用

上、紙張不良及び分離不良による紙詰まりの原因となるカールの発生がないことや、耳折れ及び多段枚送りによるコピーシワが生じないだけの紙物度が必須である。

従来より供与されているラベル用紙は、均材の剥離紙にタラシン紙又はタラフト紙(上記紙、フォーム用紙等)が用いられているが、前者はその製造方法及び材料(パルプ)の特性上、紙張伸びが大きく環境カールが強しく、後者もカールが発生し紙強度が十分でないため電子写真複写機にて使用するには問題が多かつた。

本発明の目的は、前記欠点を解決して普通紙同様に電子写真複写にて使用可能なラベル用紙の原紙を開発することであり、本発明者は試験検討を重ねた結果、本発明を完成した。

即ち、本発明のラベル用紙は、剥離原紙に剥離層及び粘着剤層を介して裏面原紙を貼着し一体としたラベル用紙において、前記裏面原紙中に原紙パルプに対して2~10質量%のノラミン樹脂を含有せしめ、更に原紙中、剥離層かよび

／または粘着剤層中に尿素を含有せしめたことを特徴とするものである。

本発明のラベル用紙の構造は、従来のものと同様に裏面紙及び裏面紙の2層を成しているが、裏紙を抄紙する際にノラミン樹脂を原紙パルプの2～10質量%内添又は含浸している。裏紙にメラミン樹脂を多量に含有しているために複雑結合が強く、剛性が高く、カールが少ないと。但し、複写紙の定着温度が通常150～300℃程度と高いためメラミン樹脂の一部が熱分解してホルムアルデヒドを生成し尿素を放出するため、更に尿素をスターチ若しくはPVA等のコーティング材料と共に塗布、或いはラベル用紙の粘着剤若しくは裏面処理剤の何れか又は両者に配合することで、熱発泡剤を放すホルムアルデヒドと尿素とが瞬時反応して尿素の原紙～ホルムアルデヒド化合物が生成するので熱気の問題は解決された。

それから、前述したように本発明のラベル用紙は裏面紙及び裏面紙からなり、裏面紙の片面

- 3 -

次に、実施例を示す。

実施例

第1表に示されるような条件で広葉樹酸塩パルプを溶解度200～210GDPまで溶解し、これにメラミン樹脂を内添混合して紙料とし、抄紙速度3m/minにて長編多倍式抄紙機で抄紙した。これに、抄紙機サイズプレスでPVAと尿素の混合液をコーティングしてラベル用紙裏紙の裏面紙及び裏面紙を作成した。

第1表

		裏面紙	裏面紙
原紙パルプ	広葉樹酸塩パルプ	広葉樹酸塩パルプ	
メラミン樹脂(wt%)	2	5	
サイズ PVA (g/m ²)	1.0	1.8	
プレス 尿素 (g/m ²)	0.3	0.3	

裏面紙パルプに対するメラミン樹脂内添量(wt%)を示す。

- 3 -

特開昭58-123573 (2)

に裏面処理剤を塗布、乾燥硬化して裏面層を形成し、更に粘着剤を塗布して裏面紙を貼り合わせるが、メラミン樹脂の内添量及びサイズプレス前布量(1～4g/m²)は、裏面紙に大量に含有、塗布されると粘着剤を犯し裏面紙と裏面紙の離脱が生じるため、裏面紙に多く配合するところが好ましい。

次に、原紙の厚さは、電子写真複写機との適合性から、裏面紙は6.0～7.5μm、裏面紙は4.5～6.5μmとなるよう抄紙されることが好ましい。

なお、裏面処理剤としては、ポリエチレンテレフタートやアルキッド樹脂、アクリル樹脂、ステレン-ブタジエンゴム、架橋剤を加えたポリエチル樹脂等とシリコン樹脂との混合物等が挙げられ、粘着剤としては、アクリルエマルジョン、エポキシ樹脂の乳化物等が挙げられる。原紙パルプは、広葉樹酸塩パルプを主として、針葉樹パルプや柞木パルプを少量配合してもよい。

- 4 -

作成した原紙の評価はJIS P8110に、また厚さはJIS P8116にのつとて測定し、更に、剛性度はガーレー式試験機により求め、結果を第2表に示した。

第2表

		裏面紙	裏面紙
評価 (g/m ²)		6.0～8.2	4.9～8.3
厚さ (μm)		6.0～7.0	5.7～6.1
剛性度	タテ方向 (m)	8.0～6.0	6.0～1.0
	ヨコ方向 (m)	4.0～3.0	4.0～3.0

第2表から明らかのように、本発明のラベル用紙裏紙の剛性度においてはタテ方向(抄紙方向)とヨコ方向と○邊は小さかつた。

次に、得られた原紙の裏面紙の片面にアミノアルデヒド樹脂2.0(重量%)PVA 1.0(重量%)混合液を2.0g/m²を塗布して、乾燥硬化して剛性度を持たせてシリコン樹脂を0.8g/m²を塗布し、更に粘着剤としてアクリルエマル

		実施例1	比較例1	比較例2	比較例3
厚 度 (μ/m)	122	124	119	128	
厚 さ (μ)	125	126	120	131	
剛 性 度	タテ方向(弾) ヨコ方向(弾)	320 230	328 241	220 110	300 150
通 透 性	10°C, 30% 20°C, 65% 30°C, 90%	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ×	○ ○ ×
具 氣	無	有	無	無	無

(但し、透湿透性のて及び \times は各々、昇温気温度(℃)及び昇温気温度(%)であり、

○…透湿性問題無し

×…透湿性不可成

を示す。)

以上の結果から明らかに、本発明のラベル用紙は、従来のラベル用紙(比較例2及び

- 7 -

- 8 -

1)と比べて、剛性度が高い上に、タテ方向とヨコ方向との強度比(強度比)が小さく、普通紙同様に透湿透性に優れており、耳折れ及びコピーシワもほとんど生じなかつた。比較例1(尿素無添加)は、具氣があり、電子等真視写機にて使用するには問題がある。

特許出願人 株式会社 リコー

代理人 井田士 月 村

印

1名